



Vesna

CRNA GORA

AGENCIJA ZA ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE I POŠTANSKU DJELATNOST

TEL. + 382 (0)20 406-700
FAX: + 382 (0)20 406-702
E-MAIL: ekip@ekip.me
www.ekip.me

Crna Gora

OPŠTINA TIVAT

Primljen:	19 -08- 2013		
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
0909	315 / 12- 12		

Broj: 0404-3949/2

Podgorica, 15.08.2013. godine

OPŠTINA TIVAT

- Sekretarijat za uređenje prostora i zaštitu životne sredine -

TIVAT

Trg Magnolija 1

Predmet: Mišljenje na Nacrt Detaljnog urbanističkog plana „Župa Češljar“ opštine Tivat

Dopisom broj: 0909-315/11-12 od 09.08.2013.godine dostavili Nacrt Detaljnog urbanističkog plana „Župa Češljar“ opštine Tivat, i od ove Agencije tražili mišljenje na isti.

Agencija, nakon uvida u dio predmetnog dokumenta koji se odnosi na elektronsku komunikacionu infrastrukturu, smatra da je potrebno izvršiti izvjesne izmjene u predmetnom dokumentu i da isti treba dopuniti relevantnim podacima. S tim u vezi Agencija predlaže sledeće:

1. Trebalo bi uzeti u obzir sve operatore i usluge koje oni pružaju u granicama predmetnog planskog dokumenta. S obzirom da Agencija nema mogućnost geografskog lociranja kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture u odnosu na granice predmetnog planskog dokumenta, u Prilogu vam dostavljamo spisak svih operatora i usluga koje oni pružaju na teritoriji opštine Tivat. Detaljne informacije koje se odnose na elektronsku komunikacionu infrastrukturu u granicama predmetnog planskog dokumenta potrebno je pribaviti od operatora navedenih u prilogu;
2. Procjena postojećeg stanja eklektronskih komunikacija u granicama planskog dokumenta trebalo bi da bude zasnovana na egzaktnim podacima o broju instaliranih i aktivnih priključaka, broju korisnika pojedinih servisa, broju stanovnika u pojedinim djelovima u poređenju sa prosjekom za CG i EU, kako bi

planiranje budućeg stanja bilo zasnovano na realnim osnovama (broju i strukturi stanovništva, pokrivenosti teritorije i populacije, strategijama razvoja i sl.). Za izradu takve procjene možete koristiti sledeće podatke koji daju pregled stanja na 31.12.2012.godine.

Usluge fiksne telefonije pružaju 3 operatora i to:

- a) Crnogorski Telekom na teritoriji opštine Tivat ima u funkciji 6 komutacionih čvorova:

TIV SI 2000	TIV RASM RADOVICI	TIV RASM DONJA LASTVA
TIV RASM KRAŠICI	TIV RASM GRADIOŠNICA	TIV RASM LEPETANI

U okviru fiksne mreže Crnogorskog Telekoma u funkciji je: 5581 PSTN, 183 ISDN, 367 IMS, 2 MAX, 32 IP Centrex FTTx i 1 ruralnih aktivnih priključaka;

- b) Mtel na teritoriji opštine Tivat ima u funkciji 15 aktivnih fiksnih telefonskih priključaka putem WiMAX;
c) Pošta Crne Gore u svojim poslovnicama pruža uslugu javnih telefonskih govornica na sledećim lokacijama:

Pošta-lokacija	Broj PSTN govornica	Broj VoIP govornica
Donja Lastva	2	4
Radovići		3
Tivat		

Usluge fiksnog širokopojasnog pristupa Internetu na teritoriji opštine Tivat pružaju 3 operatora, i to:

- a) Crnogorski Telekom na teritoriji opštine Tivat ima u 2409 aktivnih priključaka putem ADSL tehnologije i 87 aktivnih priključaka putem optike u okviru 6 ADSL čvorova:

TIV TKC TIVAT	TIV RASM GRADIOŠNICA	TIV RASM LEPETANI
TIV RASM DONJA LASTVA	TIV RASM KRAŠICI	TIV RASM RADOVICI

- b) Mtel na teritoriji opštine Tivat ima u funkciji 23 priključaka putem WiMAX tehnologije;
c) M-Kabl na teritoriji opštine Tivat ima u funkciji 163 aktivnih priključaka putem KDS tehnologije.

Usluge mobilnih elektronskih komunikacija na teritoriji opštine Tivat pružaju 3 operatora putem svojih radio baznih stanica, i to:

- a) Telenor na teritoriji opštine Tivat ima 11485 aktivnih korisnika.
b) T-mobile na teritoriji opštine Tivat ima 5466 aktivnih korisnika.
c) M:tel na teritoriji opštine Tivat ima 4386 aktivnih korisnika.

Usluge fiksnog-bežičnog širokopojasnog pristupa Internetu pruža MNNews, koji na teritoriji opštine Tivat ima u funkciji 803 priključka putem WiFi tehnologije.

Usluge distribucije radio i TV programa na teritoriji opštine Tivat pružaju 4 operatora, i to:

- a) Crnogorski Telekom ovu uslugu pruža za 1968 korisnika posredstvom (IP TV) tehnologije;
- b) BBM ovu uslugu pruža za 1223 korisnika posredstvom Multichannel Multipoint Distribution Service (MMDS) tehnologije;
- c) Total TV Montenegro ovu uslugu pruža za 922 korisnika posredstvom Direct to home (DTH) tehnologije;
- d) M-kabl ovu uslugu pruža za 360 korisnika posredstvom KDS tehnologije.

Uslugu zemaljske radio difuzije pruža Radio difuzni centar, putem svojih antenskih stubova i objekata, koji su navedeni u prilozima.

Prema podacima iz Monstata od poslednjeg popisa, opština Tivat broji 14031 stanovnika i 4862 domaćinstava.

Shodno prethodno navedenim podacima od operatora i Monstata, u opštini Tivat penetracija fiksne telefonije iznosi 44,05%, penetracija mobilne telefonije iznosi 152,07% a penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa iznosi 19,11%.

U cilju adekvatnog procjenjivanja stepena razvoja Elektronskih komunikacija u opštini Tivat, za poređenje mogu poslužiti podaci o penetraciji fiksne i mobilne telefonije i fiksnog širokopojasnog pristupa za Crnu Goru i za nekoliko država koje su obuhvaćene Izveštajem Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 3 – Annex - April 2013”. Poređenje penetracije fiksne i mobilne telefonije, i fiksnog širokopojasnog pristupa za opština Tivat sa prosjekom za Crnu Goru (Tabela1 u nastavku), kao i prosjekom za posmatrane zemlje i prosjekom za EU-27 (Dijagram 1, Dijagram 2 i Dijagram 3 u nastavku), ukazuje da je:

- penetracija fiksne telefonije značajno iznad prosjeka u Crnoj Gori i neznatno iznad prosjeka u EU,
- penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa Internetu je iznad prosjeka u Crnoj Gori ali znatno ispod prosjeka u EU.
- penetracija mobilne telefonije na području opštine Tivat je znatno ispod crnogorskog prosjeka ali znatno iznad prosjeka u EU.

S tim u vezi, na isti način bi bilo korisno uraditi procjenu za prostor određen granicama predmetnog planskog dokumenta, a polazeći od karakteristika tog prostora.

Penetracija Fiksne telefonije u CG	Penetracija mobilne telefonije u CG	Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa u CG	Penetracija mobilnog širokopojasnog pristupa u CG
27,3%	165,3%	13,8%	16,3%

Tabela 1 : Penetracija fiksne telefonije, fiksnog i mobilnog širokopojasnog pristupa za Crnu Goru
Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 3 – Annex - April 2013”.

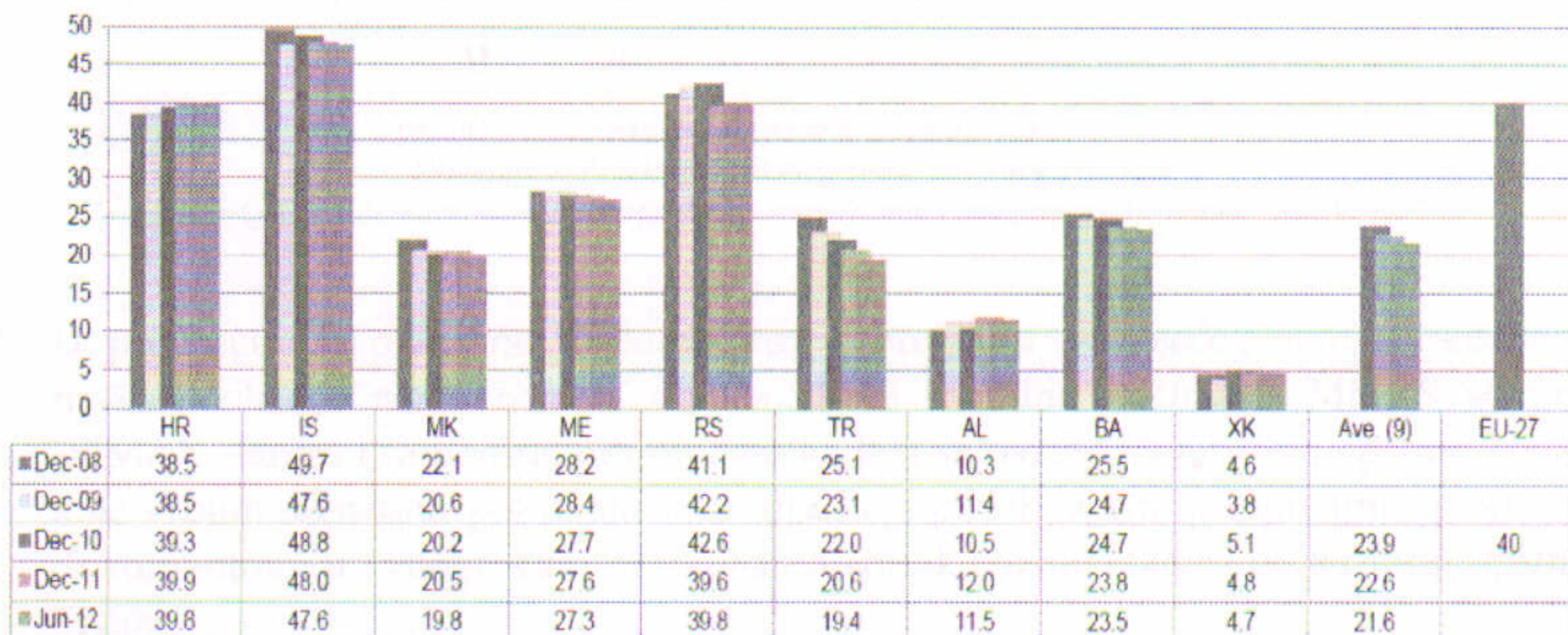


Figure B.8 – Fixed lines per 100 population

Dijagram 1: Penetracija fiksne telefonije

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 3 – Annex - April 2013”.

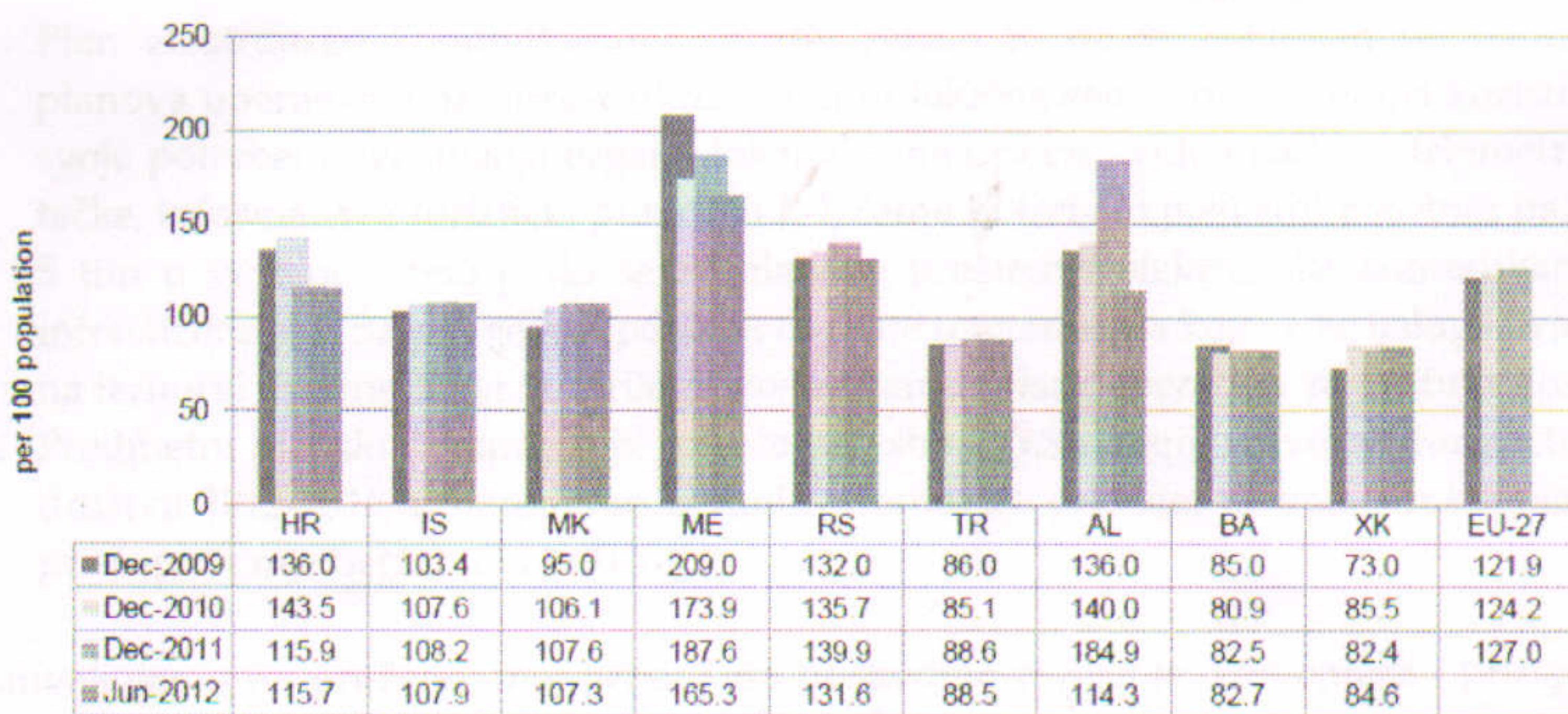


Figure B.16 – Mobile subscriptions per 100 population by country, Dec. 2009 – June 2012

Dijagram 2: Penetracija mobilne telefonije

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 3 – Annex - April 2013”.

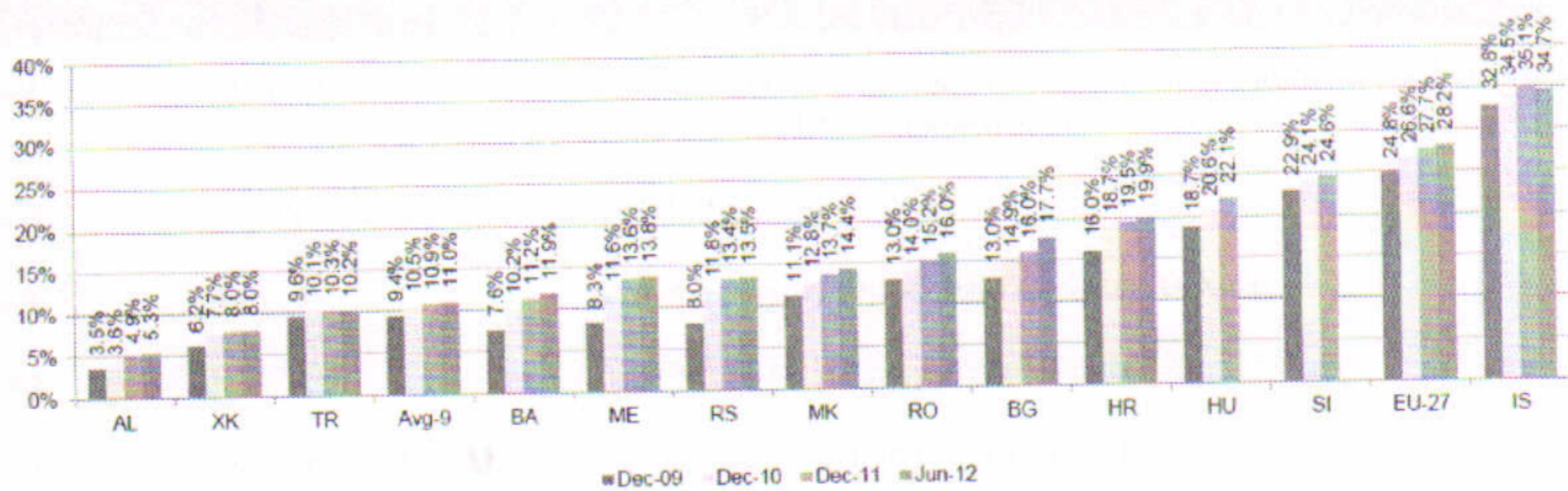


Figure B.22 – Fixed broadband penetration rate per population, Dec. 2009 – June 2012

Dijagram 3: Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa

Izvor: Cullen International-a „Enlargement countries monitoring report 3 – Annex - April 2013”.

3. U predmetnom planskom dokumentu, u pregledu postojećeg stanja, trebalo bi navesti lokacije radio baznih stanica (RBS) mobilne telefonije, MMDS stanica, WiMAX stanica i radiodifuznih predajnika koji se nalaze na teritoriji opštine Tivat i koje svojim signalom pokrivaju teritoriju koja je zahvaćena predmetnim planskim dokumentom, u Prilogu vam dostavljamo spisak baznih stanica na teritoriji opštine Tivat;

Agencija smatra da planirano stanje treba da omogući dalji razvoj elektronske komunikacione infrastrukture, s tim u vezi predlažemo, da pored navedenog u predmetno planskom dokumentu uzmete u obzir i sledeće:

1. Plan elektronske komunikacione mreže trebalo bi da je zasnovan na realizaciji planova operatora i na infrastrukturi koju bi lokalna samouprava mogla koristiti za svoje potrebe: povezivanje organa lokalne samouprave, video nadzor, telemetrijske tačke, informativni turistički punktovi i sl, čemu bi trebalo posvetiti posebnu pažnju. S tim u vezi potrebno je da se za planove proširenja elektronske komunikacione infrastrukture u predstojećem periodu obratite operatorima koji svoje usluge pružaju na teritoriji opštine Tivat (u prilogu dostavljamo spisak operatora za opštinu Tivat);
2. Predmetni planski dokument bi trebalo da , shodno Strategiji razvoja informacionog društva 2012-2016, u narednom periodu promoviše prioritet razvoja širokopojasnih pristupnih mreža (žičnih i bežičnih);

Zahvaljujemo na pruženoj mogućnosti da dostavimo mišljenje, komentare i primjedbe na Nacrt Detaljnog urbanističkog plana „Župa Češljar“ opštine Tivat.

IZVRŠNI DIREKTOR
Zoran Sekulić



Pegled infrastrukturnih operatora i servisa

	<i>Opština</i>	<i>Operator</i>	<i>Servisi</i>
	Tivat	Crnogorski Telekom	Usluge na fiksnoj lokaciji (telefonija, pristup Internetu (ADSL), distribucija TV i radio programa (IP TV), mobilne usluge
2	Tivat	Telenor	Mobilne usluge
3	Tivat	Mtel	Mobilne usluge, Fiksni bežični pristup (WiMax)
4	Tivat	BBM	Distribucija TV i radio programa (MMDS)
5	Tivat	Total TV Montenegro	Distribucija TV i radio programa (DTH)
6	Tivat	Radio difuzni centar	Zemaljska radio difuzija
7	Tivat	MNNews	Fiksni bežični pristup internetu (WiFi)
8	Tivat	M-Kabl	Distribucija TV i radio programa I Internet (KDS)



Antenski stubovi

Opština	Lokacija	Operator	Geografska širina osnove stuba (WGS84)	Geografska dužina osnove stuba (WGS84)	Nadmorska visina	Tip stuba	Dimenzije stupova
---------	----------	----------	--	--	------------------	-----------	-------------------

Tivat	AERODROM	CT	42°24'56.75"N	018°43'13.65"E	30	Č.Rešetkasti	h=30m 3 str. l=250cm
Tivat	RADOVICI	CT	42°23'39.90"N	018°40'52.09"E	126	Č.Rešetkasti	h=24m. 4 str. l=260cm
Tivat	TKC TIVAT	CT	42°25'50.21"N	018°41'57.18"E	12	Č.Rešetkasti	h=16m 3 str.
Tivat	Tivat	MTTEL	42°25'55.76"N	018°41'52.90"E	28m	rooftop	5m
Tivat	Aerodrom Tivat	MTTEL	42°24'46.00"N	18°43'25.00"E	25	pauk	15m
Tivat	Donja Lastva	MTTEL	42°26'31.00"N	18°42'03.00"E	15m	rooftop	5m
Tivat	Radovići (Bogišići)	TELENOR	42°23'40"N	18°40'52"E		pole masti (cjevasti)	H = 16+4 m
Tivat	Tivat (Tivat kod benzinske pumpe)	TELENOR	42°26'02"N	18°41'58"E			četvorougaoni rešetkasti
Tivat	Tivat aerodrom (Aerodrom Tivat)	TELENOR	42°24'41"N	18°43'09"E			H = 32.0 m
							H = 16+4 m

Ukupan broj:

2

Radio bazne stanice

ID	Operator	Opština	Naziv lokacije	Tip RBS-a
255	Telenor	Tivat	Aerodrom Tivat	GSM/DCS1800/UMTS
256	Telenor	Tivat	Gradiošnica (CT)	GSM/UMTS
257	Telenor	Tivat	Krašići	GSM/DCS1800/UMTS
258	Telenor	Tivat	Radovići	GSM/UMTS
259	Telenor	Tivat	Tivat	GSM/DCS1800/UMTS
260	Telenor	Tivat	Hotel TIVAT	GSM/DCS1800/UMTS
261	Telenor	Tivat	Hotel PALMA	GSM/UMTS
514	Mtel	Tivat	KO04 Tivat	GSM/DCS1800/UMTS/WiMAX
515	Mtel	Tivat	KO05 Aerodrom Tivat	GSM/UMTS/WiMAX
516	Mtel	Tivat	KO07 Donja Lastva	GSM/UMTS
517	Mtel	Tivat	KO15 Radovići	GSM/UMTS
776	T-mobile	Tivat	Radovići	GSM/UMTS
777	T-mobile	Tivat	Radanovići	GSM/UMTS
778	T-mobile	Tivat	TKC Tivat	GSM/DCS1800/UMTS
779	T-mobile	Tivat	Zabrdje	GSM/DCS100
780	T-mobile	Tivat	Aerodrom Tivat (Gradiošnica)	GSM/UMTS
781	T-mobile	Tivat	Seljanovo	GSM/UMTS
782	T-mobile	Tivat	Porto Montenegro	DCS1800/UMTS

Ukupno:

18

<i>Opština</i>	<i>Lokacija</i>	<i>Naziv objekta</i>	<i>Geografske koordinate</i>	<i>Ukupna površina</i>	<i>Spratnost</i>
Tivat	Donja Lastva	RSS DONJA LASTVA	018°41'20.02"E 42°26'41.20"N	12	P
Tivat	Palih boraca bb Tivat	TIV TKC TIVAT		883	1P+(P)+P1
CT	Tivat	RSS Krašici	TIV RASM KRAŠICI	13.60	P
CT	Tivat	Radovići	TIV RASM RADOVICI	20.0	P
CT	Tivat	Gradiošnica Dom kulture	RSS GRADIOŠNICA	12.02	P
CT	Tivat	Lastva Grbaljska	TIV RASM DONJA LASTVA	12	P
CT	Tivat	Lepetane	TIV RASM LEPETANI	15.74	P
CT	Tivat	PLUNCI	outdoor		
CT	Tivat	GRADIJOSNICA	outdoor		
CT	Tivat	RADOVIĆI	outdoor		
Telenor	Tivat	Tivat (kod benzinske pumpe)	KO Tivat	E 18°41'58" N 42°26'02"	br.1=8.0m ² □ br.2=10.0m ²
Telenor	Tivat	Aerodrom Tivat	KO Mrčevac	E 18°43'09" N 42°24'41"	4.054
Telenor	Tivat	Bogišići (Radovići)	KO Bogišići	E 18°40'52" N 42°23'40"	4.255
MTEL	Tivat	Donja Lastva	KO Donja Lastva	18°42'03.00"E 42°26'31.00"N	

Ukupan broj: 14